

**PENGGUNAAN *AUGMENTED REALITY* UNTUK FILTER
INSTAGRAM**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Muhammad Hasbi A

18.12.0696

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2024**

**PENGGUNAAN *AUGMENTED REALITY* UNTUK FILTER
INSTAGRAM**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



Disusun Oleh

Muhammad Hasbi A

18.12.0696

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI
PENGGUNAAN *AUGMENTED REALITY* UNTUK FILTER
INSTAGRAM

yang disusun dan diajukan oleh:

Muhammad Hasbi A

18.12.0696

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal Kamis, 21 Maret 2024

Dosen Pembimbing,



Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGUNAAN *AUGMENTED REALITY* UNTUK FILTER
INSTAGRAM

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Hasbi A

18.12.0696

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal Kamis, 21 Maret 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Raditya Wardhana, M.Kom
NIK. 190302208

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal Kamis, 21 Maret 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Hasbi A

NIM : 18.12.0696

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PENGGUNAAN *AUGMENTED REALITY* UNTUK FILTER INSTAGRAM

Dosen Pembimbing : **Mei P Kurniawan, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, Kamis, 21 Maret 2024

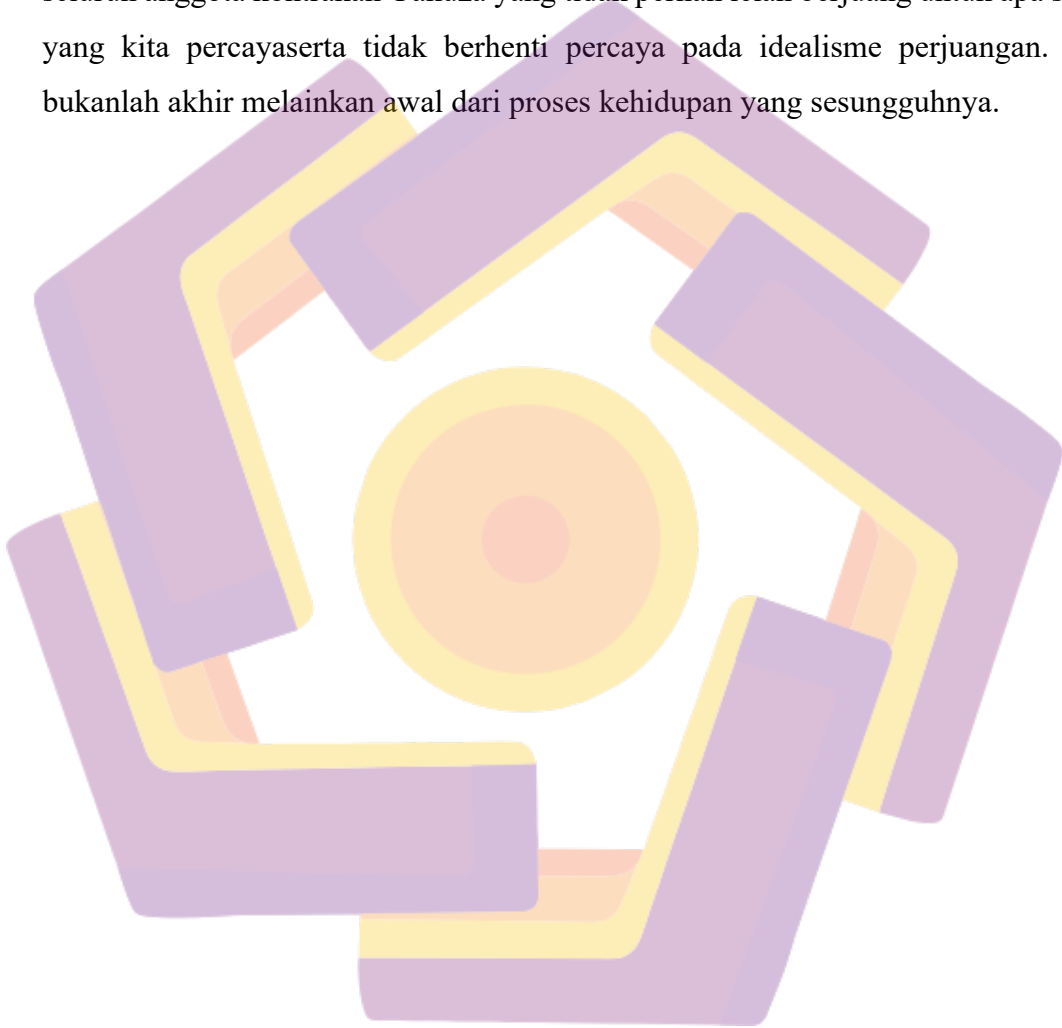
Yang Menyatakan,



Muhammad Hasbi A

HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk semua pihak yang terlibat dalam proses dialektika selama masa pendidikan, saya ucapkan terima kasih. Untuk Ibu dan Ayah serta seluruh keluarga yang selalu mendukung dalam segala kondisi. Untuk teman-teman seperjuangan Saudara dan seluruh anggota kontrakan Yakuza yang tidak pernah lelah berjuang untuk apa saja yang kita percayai tidak berhenti percaya pada idealisme perjuangan. Ini bukanlah akhir melainkan awal dari proses kehidupan yang sesungguhnya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, kami berhasil menyelesaikan penelitian berjudul "Pemanfaatan *Augmented Reality* dalam Filter Instagram". Penelitian ini kami dedikasikan sebagai syarat kelulusan dari program Pendidikan Sarjana di Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, serta sebagai bagian dari kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Kami menyadari banyaknya dukungan dan bantuan yang kami terima dari berbagai pihak selama proses penelitian ini berlangsung. Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan rasa terima kasih yang tulus serta mendoakan agar Allah SWT memberikan balasan yang terbaik bagi semua yang telah turut serta dalam penelitian ini.

Sebagai penutup, kami ingin menyampaikan permohonan maaf apabila masih terdapat kekurangan dalam penelitian ini serta jauh dari kata sempurna. Kami sangat mengharapkan masukan konstruktif dari para pembaca. Kami mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.

Yogyakarta, 21 Maret 2024

Penulis

Muhammad Hasbi A

DAFTAR ISI

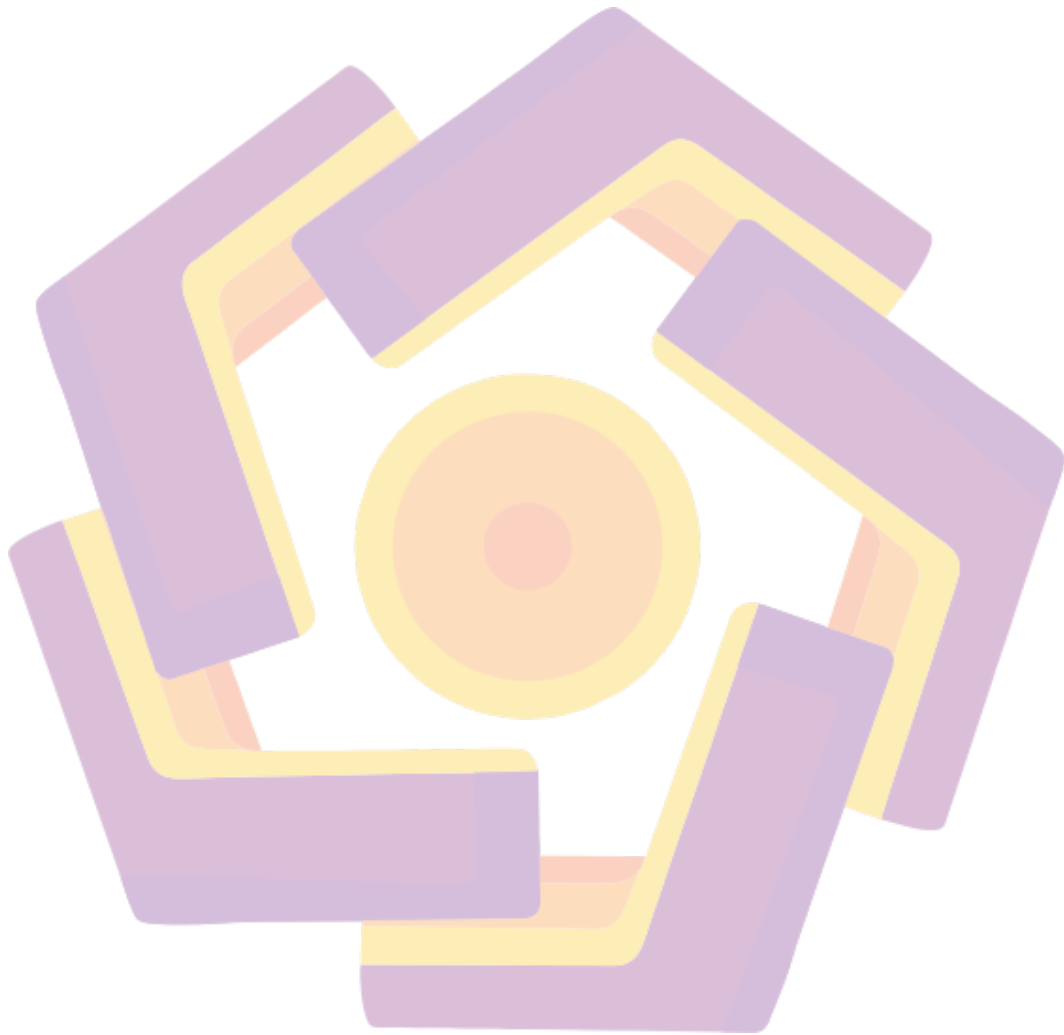
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 AR (Augmented Reality)	10

2.2.2	Media Sosial	11
2.2.3	Filter.....	12
2.2.4	Instagram	13
2.2.5	Spark AR Studio	14
2.2.6	Blender.....	16
2.2.7	Photoshop	17
2.2.8	Meta	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		20
3.1	Diskripsi Umum.....	20
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	21
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	27
3.4	Perancangan Program	28
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1	Implementasi.....	34
4.2	Hasil Implementasi	42
4.3	Pengujian Pengguna.....	46
BAB V PENUTUP		55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		57

DAFTAR GAMBAR

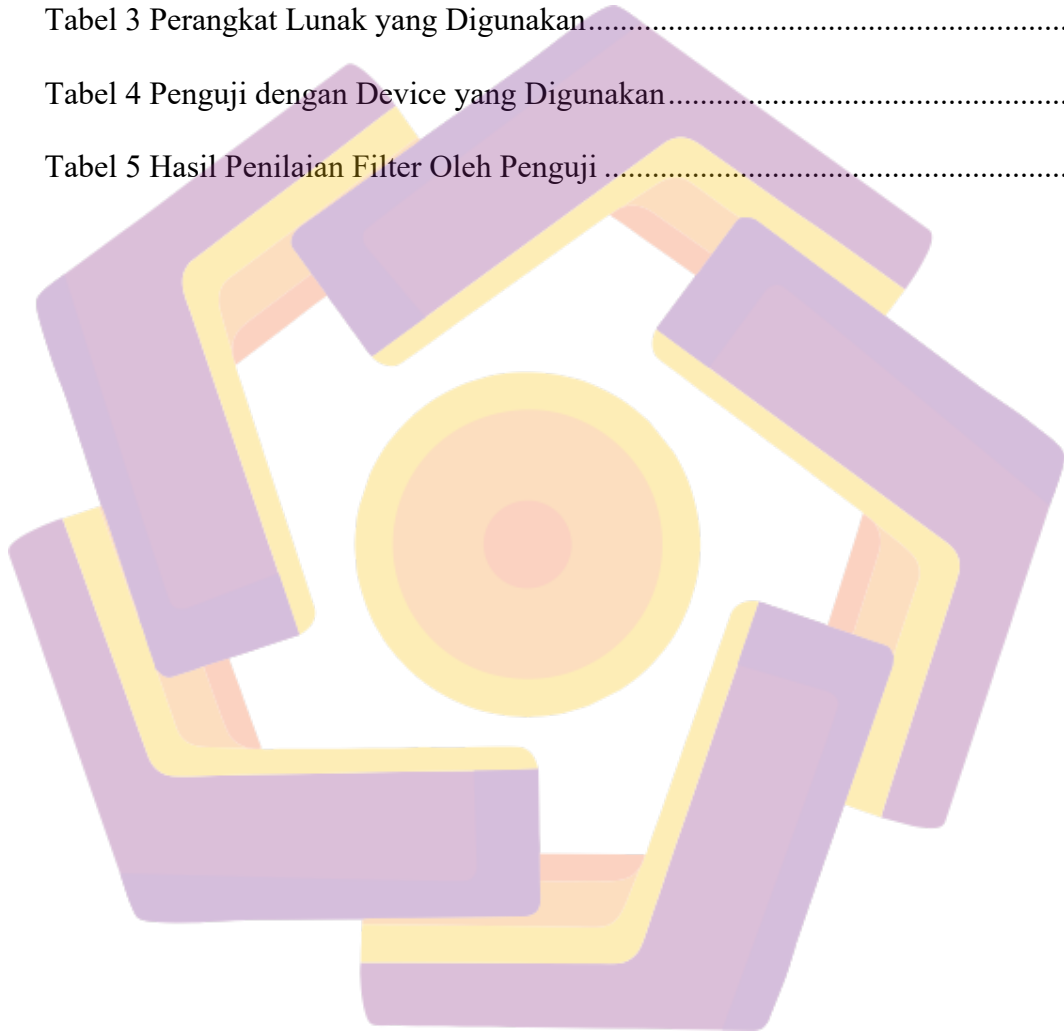
Gambar 1 Logo dari Media Sosial Instagram.....	13
Gambar 2 Logo dari Software Spark Ar Studio	14
Gambar 3 Logo dari software Blender	16
Gambar 4 Logo dari Software Adobe Photoshop.....	17
Gambar 5 Logo dari Platforms Meta	18
Gambar 6 Pembuatan Aset 3D.....	29
Gambar 7 Pembuatan Aset 3D.....	29
Gambar 8 Pembuatan Aset 3D.....	30
Gambar 9 Pembuatan Aset 3D.....	30
Gambar 10 Pembuatan Aset 2D.....	31
Gambar 11 Tampilan Perangkat Lunak Spark Ar Studio dan Pilihan Filter yang Bisa Dibuat	32
Gambar 13 Pembuatan Aset 3D Topi Amikom.....	35
Gambar 14 Pembuatan Aset 2D Tebak Kuliah Dimana.....	36
Gambar 15 Pembuatan Aset 2D Jurusan yang Cocok	36
Gambar 16 Pembuatan Aset 2D Filter Game	37
Gambar 17 Proses Pembuatan Filter Topi 3D	38
Gambar 18 Proses Pembuatan Filter Topi 3D	38
Gambar 19 Proses Pembuatan Filter Jurusan yang Cocok dan Tebak Kuliah.....	39
Gambar 20 Proses Pembuatan Filter Jurusan yang Cocok dan Tebak Kuliah.....	39
Gambar 21 Proses Pembuatan Filter Jurusan yang Cocok dan Tebak Kuliah.....	40

Gambar 22 Fungsi Untuk Jurusan yang Cocok	40
Gambar 23 Fungsi Untuk Tebak Kuliah Dimana	40
Gambar 24 Proses Pembuatan Filter Game	41
Gambar 25 Proses Pembuatan Filter Game	41
Gambar 26 Fungsi yang Digunakan Untuk Menjalankan Filter Game	41
Gambar 27 Test On Drive Filter 1	42
Gambar 28 Test On Drive Filter 2	42
Gambar 29 Test On Drive Filter 1	43
Gambar 30 Test On Drive Filter 2	43
Gambar 31 Test On Drive Filter 4	43
Gambar 32 Test On Drive Filter 3	43
Gambar 33 Publish Melalui Spark Ar Studio	44
Gambar 34 Menu Efek di Meta	45
Gambar 35 Pengaturan Filter yang Akan di Upload.....	45
Gambar 36 Tampilan Filter yang sudah diunggah di Instagram	46
Gambar 37 Pengujian Pada Filter Kuliah Dimana di Android 11	49
Gambar 38 Pengujian Pada Filter Jurusan di Amikom di IOS 17.....	49
Gambar 39 Pengujian Pada Filter Game di Android 10	50
Gambar 40 Pengujian Pada Filter Topi Amikom di Android 12.....	50
Gambar 41 Diagram Pertanyaan 1	51
Gambar 42 Diagram Pertanyaan 2.....	52
Gambar 43 Diagram Pertanyaan 3.....	53
Gambar 44 Diagram Pertanyaan 3.....	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perangkat Keras Komputer yang Digunakan	23
Tabel 2 Perangkat Keras Handphone yang Digunakan	24
Tabel 3 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	24
Tabel 4 Penguji dengan Device yang Digunakan.....	47
Tabel 5 Hasil Penilaian Filter Oleh Penguji	48



INTISARI

Penelitian ini mengeksplorasi penerapan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pengembangan filter Instagram. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengalaman pengguna melalui interaksi yang lebih imersif dengan platform media sosial tersebut. Metode penelitian yang digunakan mencakup survei terhadap pengguna Instagram untuk mengetahui preferensi dan harapan mereka terhadap filter, serta analisis terhadap filter yang sudah ada. Selanjutnya, pengembangan filter AR dilakukan dengan memanfaatkan Sprak AR dari Meta sebagai software utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna merespons positif terhadap filter AR yang menawarkan pengalaman yang unik dan interaktif. Filter yang dikembangkan mampu meningkatkan kreativitas pengguna dalam berbagi konten di Instagram, serta memberikan nilai tambah dalam hal personalisasi dan ekspresi diri. Temuan ini dapat membuka peluang baru dalam pengembangan filter AR untuk platform media sosial lainnya, serta memperkaya pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan konten digital.

Kata Kunci : *Augmented Reality*, Filter, Media Sosial, Instagram

ABSTRACT

This research explores the application of Augmented Reality (AR) technology in developing Instagram filters. The main objective of this study is to enhance user experience through more immersive interaction with the social media platform. The research methodology includes surveys of Instagram users to understand their preferences and expectations regarding filters, as well as analysis of existing filters. Furthermore, the development of AR filters is carried out utilizing Spark AR from Meta as the main software. The results indicate that users respond positively to AR filters that offer a unique and interactive experience. The developed filters enhance users' creativity in sharing content on Instagram, while providing added value in terms of personalization and self-expression. These findings may open up new opportunities in the development of AR filters for other social media platforms, enriching user experience in interacting with digital content.

Keywords: *Augmented Reality, Filter, Social Media, Instagram*

